

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. Februar 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/014668 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C08F 10/00**,  
4/80, 2/24

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/007469**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
8. Juli 2004 (08.07.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 35 990.7 1. August 2003 (01.08.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];**  
67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **CHOWDHRY,**  
Mubarik, Mahmood [GB/FR]; 2, place des Bateliers,  
F-67000 Strasbourg (FR). **NIEKEN, Ulrich [DE/DE];**  
Akazienweg 7, 67434 Neustadt (DE). **HAAG, Monica**  
[BR/DE]; Schanzstrasse 95, 67063 Ludwigshafen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BASF AKTIENGE-**  
**SELLSCHAFT; 67056 Ludwigshafen (DE).**

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **METHOD FOR EMULSION POLYMERIZING OLEFINS**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUR EMULSIONSPOLYMERISATION VON OLEFINEN**

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing an aqueous polymer dispersion by reacting at least one olefin in the presence of at least one polymerization catalyst and one emulsifier in an aqueous medium. The polymerization catalyst is produced in an in-situ reaction by reacting the ligand compound 2,6-dichloro-para-benzoquinone (Ia) and/or 2,3,6-trichloro-para-benzoquinone (Ib) with a phosphine compound or diphosphine compound as well as with a metal compound, and the polymerization reaction ensues in the aqueous medium.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer wässrigen Polymerdispersion durch Umsetzung wenigstens eines Olefins in Anwesenheit wenigstens eines Polymerisationskatalysators und eines Emulgators in wässrigem Medium, wobei der Polymerisationskatalysator in einer in situ-Reaktion durch Umsetzung der Ligandenverbindung 2,6-Dichloro-para-benzochinon (Ia) und/oder 2,3,6-Trichloro-para-benzochinon (Ib) mit einer Phosphinverbindung oder Diphosphinverbindung sowie mit einer Metallverbindung hergestellt wird und die Polymerisationsreaktion in wässrigem Medium erfolgt.



**WO 2005/014668 A1**